Stadt Ahrensburg

Umweltbericht

mit integrierten grünordnerischen Beitrag und Artenschutzbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 97

Verfasser:

Hans-Rainer Bielfeldt + Kerstin Berg
Dipl.-Ing., Landschaftsarchitekt/in BDLA
Virchowstraße 16, 22767 Hamburg
Tel.: 040/ 389 39 39
Fax: 040/ 389 39 00

Aufgestellt:
Hamburg, 23.12.2015
Stand 12.5.2016

H.-R. Bielfeldt

Inhaltsverzeichnis **Seite**

1. Einleitung ... 3
1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bauleitplans ... 3
1.2. Vorgaben übergeordneter Fachplanungen und rechtlicher Bestimmungen ... 4
2. Grünordnerische Anforderungen ... 6
2.1. Ziele ... 6
2.2. Vorschläge zu Festsetzungen ... 6
3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ... 10
3.1. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 10
3.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung ... 10
3.2.1. Mensch ... 10
3.2.2. Pflanzen und Tiere ... 10
3.2.3. Besonderer Artenschutz und Natura 2000 ... 12
3.2.4. Boden ... 16
3.2.5. Wasser ... 17
3.2.6. Klima/Luft ... 19
3.2.7. Landschaftsbild ... 20
3.2.8. Kultur- und sonstige Sachgüter ... 23
3.2.9. Wechselwirkungen ... 24
4. Naturschutzfachliche Eingriffsregelung ... 24
4.1. Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz ... 25
4.2 Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz ... 27
4.3 Ausgleichs- und Ersatzflächen und -maßnahmen ... 28
4.3.1 Flächen und Maßnahmen im Geltungsbereich des B-Plans ... 28
4.3.2 Flächen und Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans ... 29
5. Verwendete Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten ... 36
6. Maßnahmen zur Überwachung ... 37
7. Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 37

1. Einleitung

Die Stadt Ahrensburg strebt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 97 die Ausweisung von Flächen für gewerbliche Bebauung an. Ziel der Bauleitplanung ist es, im Zusammenhang mit der angrenzenden bestehenden Gewerbebebauung neue Flächen für einen ansässigen Betrieb zu schaffen.

Das Plangebiet liegt im Nordosten des Stadtgebietes nordöstlich des Gewerbegebietes oberhalb des Beimoorweges.

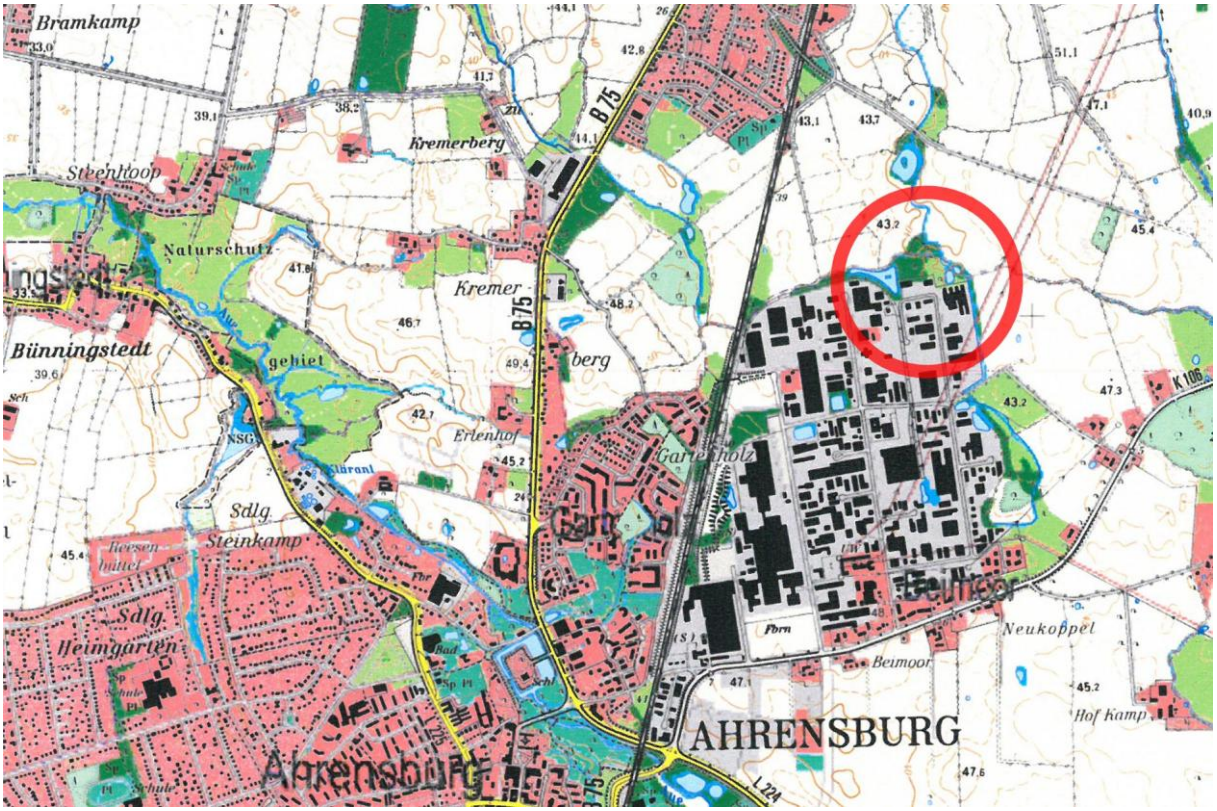


Abb.: Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 97 (Kartengrundlage: Topografische Karte 1:25.000 im Original; hier: ohne Maßstab)

Der Planbereich des Bebauungsplans Nr. 97 umfasst ca. 7,3 ha. Inbegriffen sind dabei rd. 3,1 ha bestehende Gewerbeflächen sowie rd. 0,4 ha des östlichen, rd. 20 m breiten Grünzugs mit dem Bett der ehemals verlegten Strusbek. Vorwiegend westlich und südlich grenzen weitere, bereits gewerblich genutzte und bebaute Bereiche an.

1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Das städtebauliche Konzept sieht für den Plangeltungsbereich insbesondere folgende Entwicklung vor:

- Ausweisung von Flächen für Gewerbebebauung
- Erschließung des Areal weiterhin über die Straße An der Strusbek

- Berücksichtigung der Eingriffs-/Ausgleichssituation und der diesbezüglichen Problemlösung
- Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Entwässerung des Erweiterungsgebiets

Die Umsetzung dieses Konzepts ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturhaushalt und Landschaftsbild verbunden.

Mögliche umweltbezogene Auswirkungen sind durch die folgenden Wirkfaktoren gegeben:

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Der wesentliche Wirkfaktor des Plans ist die mit der baulichen Entwicklung verbundene Flächeninanspruchnahme und Versiegelung/Überbauung von derzeit hochwertigen naturnahen Flächen. Das anfallende Niederschlagswasser muss wegen der zukünftigen Versiegelung in stark beengten Verhältnissen geklärt und rückgehalten werden, bevor es in die Strusbek geleitet wird. Die Art des Umgangs mit dem Wasser muss dem Belang des Grundwasserschutzes und des Fließgewässerschutzes genügen.
Darüber hinaus sind anlagebedingt deutliche visuelle Veränderungen mit überwiegender Wirkung auf den Landschaftsraum und dessen Nutzer nördlich und östlich des Plangebietes bei der Umsetzung der Planinhalte gegeben.

Baubedingte Wirkfaktoren

Während der Bauphasen kommt es voraussichtlich zu zusätzlichen vorübergehenden Lärm- und Schadstoffemissionen (Abgase, Stäube) durch die Bauabwicklung und den Baustellenverkehr. Die Belastungen gehen voraussichtlich über das Maß der anlage- und betriebsbedingten Wirkungen hinaus.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Das neu entstehende Baugebiet führt vermutlich zu einem höheren Verkehrsaufkommen auf den zuführenden Straßen. Der zunehmende Verkehr führt zu zusätzlichen Luftschadstoff- und Schallemissionen. Die visuellen Veränderungen halten u.a. durch Lichtimmissionen, ausgehend von den Gebäuden, auf Dauer an.

1.2. Vorgaben übergeordneter Fachplanungen und rechtlicher Bestimmungen

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Ahrensburg Nr. 97 sind neben den Aussagen der gemeindlichen Bauleitplanung auch die Vorgaben übergeordneter Fachplanungen zu berücksichtigen. Ferner sind im Rahmen der Bauleitplanung die für das Plangebiet bestehenden gesetzlichen Schutzvorschriften zu prüfen und das Vorhaben darauf abzustimmen.

Fachgesetze

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. § 1 a Abs. 2 BauGB enthält ergänzend die Bodenschutzklausel, die den flächensparenden Umgang mit Grund und Boden verlangt. Die Grundsätze werden in der Abwägung berücksichtigt.

In einem auf das Bauleitplanverfahren folgenden wasserrechtlichen Verfahren sind Belange der Wasserrahmenrichtlinie und des Wasserhaushaltsgesetzes zu berücksichtigen.

Die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit den §§ 13 bis 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird auf der Ebene des B-Plans beachtet.

Nach § 1 (5) Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Im Plangeltungsbereich sind gem. § 30 BNatSchG und § 21 LNatSchG geschützte Biotope vorhanden. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen, sind grundsätzlich verboten. Die vorhandenen, die Grenze zu Delingsdorf markierenden Knicks werden erhalten. Für andere Biotope, deren Fortfall durch den B-Plan vorbereitet wird, muss gesetzlich ihre Entnahme beantragt werden mit dem Nachweis des adäquaten Ausgleichs, sofern die zuständige Naturschutzbehörde eine solche Möglichkeit im Rahmen der Beteiligung des Bauleitplans in Aussicht stellt.

Schutzgebiete

Das Plangebiet unterliegt – über geschützte Biotope und das großflächige, den Osten des Ahrensburger Stadtgebietes umfassende geplante Wasserschutzgebiet hinaus - keinen Schutzbestimmungen.

Das nächstgelegene Gebiet des europäischen Netzes Natura 2000 (FFH-Gebiet „Nördlich Tiergarten“) befindet sich in einem Abstand von rund 2,5 km vom Plangebiet entfernt. Auswirkungen auf das Gebiet, dessen übergreifendes Schutzziel die Erhaltung unterschiedlicher Typen überwiegend bodensaurer Wälder sowie kleinerer Anteile mesophytischer Buchenwälder mit eingelagerten Bruch- und Feuchtwaldbereichen und flachen Gewässern ist, können aufgrund der Entfernung und der vorgesehenen Festsetzungen ausgeschlossen werden.

Fachplanungen

Im Landschaftsrahmenplan (1998) wird das geplante Wasserschutzgebiet dargestellt. Entlang des (ursprünglichen) Verlaufs der Strusbek ist eine Nebenverbundachse für die Biotopentwicklung gekennzeichnet.

Der Regionalplan bezeichnet den nördlich angrenzenden Raum als Grünzäsur. Dieser Flächen- und Nutzungsvorbehalt ist nicht flächenmäßig ausgewiesen, sondern schematisch dargestellt.
Flächen nach Osten hin liegen außerhalb der Siedlungsachse.

Der derzeit in Neuaufstellung befindliche Landschaftsplan stellt die vorhandenen Biotopstrukturen dar.

2. Grünordnerische Anforderungen

2.1. Ziele

Planungsziel der Stadt Ahrensburg ist die Entwicklung der z.Z. vorwiegend naturnahen Flächen zu einem Gewerbegebiet.

Aus der Bestandsaufnahme und Bewertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie der Nutzungsstrukturen Gewerbe, Naturschutz, sowie – eingeschränkt - Erholung und unter Berücksichtigung der allgemeinen Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege lassen sich – bei Zugrundelegen des Planungsziels der Stadt - folgende wesentlichen fachlichen Ziele und Grundsätze für die Entwicklung der Flächen ableiten:

Erholung (direkte Nutzung wie Begehen von Flächen)
Keine Ableitungen, da – mit Ausnahme des Pfades südlich des westlichen Beckens – keine öffentlich zugänglichen Flächen für die Erholung bestehen (der westlichen Bereich, östlich des Beckens vorhandene Weg befindet sich in Privateigentum und dient vorwiegend der Wartung des Ablaufs des Rückhaltebeckens). Die Nutzung der Becken zum Angeln ist ausweislich der Mitteilung am Gewässer Mitgliedern eines Vereins vorbehalten.

Landschafts-/Ortsbild
- Erhalt einzelner Gehölzstrukturen, insbesondere Einzelbäume und Knicks, in ihrer landschaftsbildprägenden Funktion
- Neugestaltung des Gehölzrandes nördlich und nordöstlich des Quartiers sowie im Bereich des westlichen Beckens

Naturhaushalt
- Erhalt einzelner Gehölzstrukturen in ihren ökologischen Funktionen
- Erhalt weiterer Biotopstrukturen (Teil des alten Strusbek-Laufs, stark verlandeter kleiner Tümpel), jedoch in relativ geringem Umfang
- Erhalt und Entwicklung puffernder Flächen an den Randbereichen (u.a. Streifen, in dem die Strusbek verläuft)
- sachgerechter Umgang mit dem Niederschlagswasser
- Geringstmögliche Versiegelung

2.2. Vorschläge zu Festsetzungen

Aus den zuvor genannten Zielen werden in Verbindung mit den städtebaulichen Zielen für die Frei- und sonstigen Flächen im Geltungsbereich die folgenden Funktionen und Entwicklungsziele abgeleitet und als mögliche Festsetzungen für den B-Plan vorgeschlagen (einige Festsetzungen orientieren sich an denen des bisher gültigen B-Plans 60 c, da vorhandene GE-Flächen im jetzigen Plangebiet nach dessen Bestimmungen entstanden sind):

Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Schutzgrün
Bauliche Anlagen (mit Ausnahme des nördlichen Unterhaltungsweges mit darunter liegender Entwässerungsleitung) jeglicher Art und Nebenanlagen sind unzulässig. Die privaten Grünflächen jenseits des festgesetzten G-F-L-Rechtes im Norden darf nicht für Bauzwecke genutzt werden (kein Befahren, keine Ablagerungen, keine Baustelleneinrichtung usw.).
Entlang der Knicks ist ein Saumstreifen von mind. 5 m Breite zum Knickfuß als Gas-/Krautflur mit einmaliger Mahd/Jahr zu entwickeln. Das Mähgut ist aufzunehmen und schad-

los zu beseitigen. Die Errichtung baulicher Anlagen bzw. die Versiegelung von Boden, Ablagerungen, Anpflanzungen sowie das Befahren der Fläche (mit Ausnahme zum Zwecke der Knickpflege) sind auf diesem Streifen sowie innerhalb des Kronentraufs der auf den Knicks stockenden Bäume unzulässig.
Während angrenzender Bautätigkeiten sind der Knickschutzstreifen sowie der Traufbereich der Bäume zzgl. 1,5 m durch einen standsicheren Bauzaun deutlich zu kennzeichnen und zu schützen.

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB

Je 4 Stellplätze und diesen direkt zugeordnet ist ein großkroniger Baum mit einem Stammumfang von mind. 16 cm auf einer vegetationsfähigen, begrünten Fläche von mind. 12 m² zu pflanzen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.

Die im Norden herzustellenden Knickwälle zur Schließung von Knicklücken sind landschaftsgerecht zweireihig mit Arten der Auswahlliste zu bepflanzen.

Je 250 m² der außerhalb der Bebaubarkeit gem. GRZ gelegenen Grundstücksflächen sind mit einem großkronigen Baum (Hochstamm, mind. 16 cm Stammumfang) zu bepflanzen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

Fenster- / öffnungslose Fassaden ab 5 m Länge sind je 2 lfm Länge mit einer Rankpflanze dauerhaft zu begründen.

Es wird empfohlen, Flachdächer und gering geneigte Dächer dauerhaft extensiv zu begrünen.

Auf den privaten Grundstücken entlang der Straße An der Strusbek sind auf einem zu begrünenden Streifen von mind. 5 m Breite alle 15 m großkronige Laubbäume (Hochstamm, mind. 16 cm Stammumfang) zu pflanzen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten. Soweit es Grundstückszufahrten erfordern, kann der Standort des Baumes entsprechend verschoben werden.

Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) 25 b BauGB

Die in der Planzeichnung nachrichtlich als geschützte Biotope dargestellten Knicks sowie die als zu erhalten festgesetzten Einzelbäume sind auf Dauer zu sichern, zu pflegen und zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Während Bautätigkeiten sind die Gehölze gem. DIN 18 920 vor Schädigungen zu schützen.

Allgemeine Hinweise

Arten-Auswahlliste standortgerechter, landschaftstypischer Arten für Knicks und Gehölzflächen:

Betula pendula	-	Sandbirke
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Corylus avellana	-	Haselnuss
Crataegus monogyna	-	Weißdorn

Frangula alnus	-	Faulbaum
Prunus spinosa	-	Schlehe
Pyrus communis	-	Holzbirne
Quercus robur	-	Stieleiche
Rosa canina	-	Hundsrose
Sambucus nigra	-	Holunder
Sorbus aucuparia	-	Eberesche

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege aller Anpflanzungen erfolgt für die Dauer von mind. 2 Jahren.

Einbindung in den nördlichen und östlichen Landschaftsraum
Es dürfen für Fassaden und Fassadenteile, die zum Außenraum hin orientiert sind, keine ungebrochenen und leuchtenden Farben oder reflektierende Teile oder spiegelnde oder reflektierend beschichteten Fenster oder Türen verwendet werden.

Abb.: Blick von Nordosten (Foto Bielfeldt)

Oberbodenschutz
Vor Beginn der Bautätigkeit ist der Oberboden von der in Anspruch zu nehmenden Fläche abzuschieben und, soweit er für vegetationstechnische Zwecke verwendet wird, seitlich auf Mieten zusetzen. Überschüssiger Boden ist abzufahren und sachgerecht weiter zu verwenden.

Grundwasserschutz
- Während der Bautätigkeit ist sorgfältig mit wassergefährdenden Stoffen umzugehen. Rest- und Betriebsstoffe sind sorgfältig und sachgerecht von der Baustelle zu entsorgen.
- Während der Bautätigkeiten sind Minderungen grundwasserüberdeckender Schichten so weit möglich zu vermeiden.
- Verzicht auf Verwendung von auswasch- und auslaugbaren wassergefährdenden Materialien.

Lichtimmissionen
Für die Ausleuchtung der Freiräume, insbesondere am Rand zum nördlichen und östlichen Außenraum sowie zum westlichen Becken hin, soll geprüft werden, ausschließlich insektenfreundliche Leuchtmittel (i.d.R. Natriumdampflampen, LED) zu verwenden. Die Lichtlenkung erfolgt ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen. D.h. die Lichtquellen sind so zu verwenden, dass deren Abstrahlung in Bereiche oberhalb etwa einer horizontalen Richtung durch Abschirmung weitgehend verhindert wird und dass benachbarte Flächen des Außenbereichs und insbesondere die an die GE-Flächen grenzenden Grünflächen, u.a. mit der Zweckbestimmung Schutzgrün, nicht beleuchtet werden (dies gilt auch für erleuchtete Reklametafeln). Es werden staubdichte Leuchten verwendet, die vermeiden, dass Insekten in die Leuchte gelangen.

Festsetzung für Grundstückseinfriedungen
Die zum öffentlichen Straßenraum gerichteten Grundstücksgrenzen sind mit Hecken einzugrünen. Die Anlage eines Zaunes, wenn dieser auf der zum Grundstück gerichteten Seite der Hecke errichtet wird und die Hecke nicht überragt, ist zulässig

Besondere Hinweise zum Schutz der zu erhaltenden Großgehölze im Rahmen von Erschließungs- / Baumaßnahmen:

Grundsätzlich sind die ZTV-Baumpflege, die RAS-LP4 sowie die DIN 18920 in der jeweils geltenden Fassung verbindlich zu beachten. Die darin aufgeführten, für das Vorhaben relevanten Maßnahmen zum Baumschutz sind vor und während der Baumaßnahme zu beachten und alle ausführende Firmen sind auf die Einhaltung dieser Bestimmungen zu verpflichten. Sollte es dennoch während der Baumaßnahme zu Schädigungen der Wurzeln oder des Stammes / der Krone von zu erhaltenden Bäumen kommen, sind die beschädigten Stellen unverzüglich durch eine Fachfirma baumpflegerisch zu behandeln. Bei sämtlichen Maßnahmen, die im Kronentraufbereich der Bäume durchgeführt werden müssen, ist ein qualifizierter Baumsachverständiger hinzu zu ziehen. Erforderliche Maßnahmen des Baumschutzes sind vor Ort durch ihn zu detaillieren und festzulegen und müssen nach seinen Vorgaben ausgeführt werden. Im Rahmen der Herstellung der Entwässerungsmaßnahmen (Leitungen, Herstellung oder Änderung von Becken usw.) ist eine Umweltbaubegleitung zwingend vorzusehen.

Zu beachten ist ferner:
Gem. § 27a Landesnaturschutzgesetz bzw. § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG bzw. fachlichen Anforderungen dürfen Schnittmaßnahmen an Gehölzen und Fällungen von Bäume aus artenschutzrechtlichen Gründen nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden.

Da nicht auszuschließen ist, dass die Funktion des östlichen Beckens während der Bautätigkeit im benachbarten, südlichen Bereich vorübergehend oder dauernd an eine andere Stelle gelegt wird, ist im Vorfeld die damit verbundene Problematik fachlich zu beurteilen, planerisch zu begleiten, zu beantragen und über eine Umweltbaubegleitung zwingend zu betreuen.

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet weiterhin der derzeitigen, naturschutzfachlich bestimmten Nutzung unterliegen. Der Umweltzustand würde daher weiterhin dem im Folgenden beschriebenen Bestand entsprechen.

3.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

3.2.1. Mensch

Die Betrachtung des Umweltbelangs Mensch bezieht sich auf den Raum in seiner Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie in seiner Erholungs- und Freizeitfunktion.

Bestand/Bewertung

Die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen umfassen die Siedlungsbereiche sowie das eng mit dem Wohnen verknüpfte Wohnumfeld, in denen häufige und regelmäßige Aktivitäten und soziale Interaktionen der Bewohner stattfinden.
Entsprechende Siedlungsflächen, die überwiegend zum Wohnen genutzt werden, sind im Plangebiet sowie im Umfeld nicht vorhanden. Somit weist dieser Bereich keine relevante Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion auf.

Die naturnahen Flächen im Gebiet und im direkten Umfeld sind von allgemeiner Bedeutung für Erholung und Freizeit, da sie nur eingeschränkt erreichbar bzw. betretbar sind. Die nördlich angrenzende Feldmark dagegen wird über die Feldwege für die Erholung genutzt und hat bei der Betrachtung der Weiträumigkeit, Differenziertheit der Landschaftsausstattung und der optischen Ruhe der Landschaft bei weitgehender Ungestörtheit (Ausnahme: dominierende Freileitungen und deren Maste) eine große Bedeutung.

Auswirkungen

<u>Wohnen</u>
- entfällt, da keine Funktion von überwiegendem Wohnen vorhanden ist. Ausnahmsweise mögliches Wohnen ordnet sich der ausgewiesenen Funktion des Gewerbegebietes mit den entsprechenden Reglementierungen unter.

<u>Erholen</u>
Auswirkungen auf die Erholungsnutzung des weiteren Umfeldes sind unter anderem durch deutliche Veränderungen des Landschaftsbilds wegen der vorgesehenen Höhenentwicklung der neuen Gebäude zu erwarten (s. Landschaftsbild).

3.2.2. Pflanzen und Tiere

Biotoptypen

Bestand/Bewertung

Das Plangebiet besteht zu einem Großteil aus einem Wechsel von flächigen Gras-/Kraut- und Gehölzbiotopen, die randlich nach Norden und Nordosten hin durch Knicks begrenzt werden. Nördlich angrenzend befindet sich abschnittweise ein Bestand überwiegend aus Laubgehölzen, der einen Wald gem. LWaldG darstellt. Auf der derzeitigen Freifläche im Osten sowie im Westen des Geltungsbereichs liegen Regenwasserklär- und –rückhaltebecken.

Abb.: Östliches Rückhaltebecken, von Norden gesehen (Foto: Bielfeldt)

Auswirkungen

Mit der Realisierung des (aufzustellenden) Bebauungsplans werden die ehemals als Maßnahmenflächen festgesetzten und sich im Laufe der Zeit zu wertvollen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen entwickelten Flächen vollständig überprägt. Die Funktionen dieser Flächen für die Belange Tiere und Pflanzen werden stark verändert. Randbereiche bleiben voraussichtlich erhalten, doch wirkt sich die zukünftige Nutzung auf diese (Knicks, Waldbereiche) u.a. mit Geräusch- und Lichtimmissionen aus.

<u>Geschützte Biotope</u>
Die Knicks als gem. § 30 BNatSchG i. V. mit § 21 LNatSchG geschützte Biotope werden weitgehend erhalten (Ausnahme Abschnitte des den ehemaligen Lauf der Strusbek begleitenden Knicks).
Entnahmen und Beeinträchtigungen der Knicks werden im Rahmen der Eingriffsregelung bewertet und ggf. anderen Orts kompensiert.

Fauna

Bestand/Bewertung

Aufgrund der Biotopausstattung und deren reichen Struktur im Gebiet sowie in den umliegenden Bereichen sind von vorherein erst einmal nicht nur Allerweltsarten zu erwarten. Die Knicks und der Gehölzbestand bieten gehölzgebundenen Brutvögeln Nistmöglichkeiten, während die Gras-/Krautflächen sowie die Becken und deren Ränder zur Nahrungssuche genutzt werden können.

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie der folgenden Artengruppen sind aufgrund der Habitatausstattung im Gebiet u.a. nicht auszuschließen: Amphibien, Reptilien, Fische sowie Pflanzen.

In der Gruppe der Säugetiere ist das Auftreten von Fledermäusen und Haselmäusen möglich, andere artenschutzrechtlich relevanten Arten sind aufgrund der Habitatausstattung bzw. ihres Verbreitungsgebiets nicht zu erwarten.

Hinsichtlich artenschutzrechtlich relevanter Arten(gruppen) wurde daher eine Kartierung vorgenommen (s. folgendes Kapitel).

Auswirkungen

Die Flächen können Lebensräume für verschiedene Arten darstellen, die durch die Überbauung verloren gehen.

Durch die bauzeitlichen Aktivitäten kann es für die Tiere in ihren jeweiligen Habitaten zu Störungen oder zu Tötungen kommen.

3.2.3. Besonderer Artenschutz und Natura 2000

3.2.3.1. Artenschutz

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange im Verfahren zur Aufstellung des B-Plans Ahrensburg Nr. 97 ist eine Prüfung erforderlich, ob durch das Vorhaben geschützte Tier- und Pflanzenarten von den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG betroffen sein können. Ein Bebauungsplan kann zwar nicht unmittelbar die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auslösen, denn die artenschutzrechtlichen Verbote gelten unmittelbar nur für die Zulassungsentscheidung bzw. die Baugenehmigung. Dennoch ist bereits während der Planaufstellung zu prüfen, ob durch die Umsetzung der Inhalte eines Bebauungsplans artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Ein Bebauungsplan, dessen Verwirklichung zum Zeitpunkt seines Inkrafttretens dauerhafte Hindernisse entgegenstehen, verfehlt seinen gestaltenden Auftrag und ist daher nichtig.

Als grundsätzliche Wirkungen sind vor allem folgende Beeinträchtigungen denkbar:

- Inanspruchnahme funktional bedeutender (Teil-)Habitate durch Bau und Anlagen, insbesondere der Fortpflanzungs- und Ruhestätten [Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)],
- baubedingte Individuenverluste [Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten)].

Entsprechend der derzeit gängigen Praxis sind folgende Artengruppen von artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG),
- Europäische Vogelarten (streng geschützte sowie besonders geschützte Vogelarten).

Säugetiere

Als möglicherweise vorkommende Säugetiere des Anhangs IV wurde das Vorkommen von Fledermäusen und Haselmäusen untersucht.

Fledermäuse
Alle heimischen Fledermausarten und damit auch alle potenziell im Planungsraum vorkommenden Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und somit europaweit streng geschützt.

Im jungen Gehölzbestand im Eingriffsbereich konnten keine als (Tages)Quartiere geeignete Strukturen (Baumhöhlen) für Fledermäuse gefunden werden. Jagdreviere und Flugrouten können möglicherweise entlang der linearen Gehölzstrukturen vorhanden sein; diese bleiben mit Ausnahme des Bewuchses am alten Lauf der Strusbek (der von Süden aus verkürzt, im Nordteil belassen wird) erhalten.
Nicht auszuschließen sind Höhlungen in den alten Eichen am ehemaligen Lauf der Strusbek. Diese Bäume sind vor einer Fällung durch einen Fledermausspezialisten zu untersuchen.

Haselmäuse
Es wurden keine Spuren des Vorkommens von Haselmäusen festgestellt, so dass bezogen auf diese Art keine artenschutzrechtlichen Aspekte beachtet werden müssen.

Andere Säugetierarten sind nicht zu erwarten.

Vögel

Brutvorkommen stark gefährdeter und seltener Arten werden aufgrund der Biotop- und Nutzungsstruktur der Flächen im direkten Eingriffsbereich, der durch den B-Plan rechtlich vorbereitet wird, mit den entsprechenden störenden Einwirkungen und unter Berücksichtigung der artspezifischen Habitatansprüche nicht erwartet und sind nicht angetroffen worden.

Folgende Gilden und Arten wurden im Rahmen der Kartierung festgestellt:
Höhlen- und Nischenbrüter: Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kohlmeise und Sumpfmeise.
Gehölzbewohnende Frei- und Bodenbrüter: Amsel, Birkenzeisig, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Fitis, Gartengrasmücke, Gimpel, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle,
Kernbeißer, Klappergrasmücke, Kolkrabe, Mäusebussard, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Waldohreule, Zaunkönig und Zilpzalp.
Brutvögel der Still- und Fließgewässer: Graugans und Stockente.

Brutvögel der offenen, gehölzfreien Biotope und Ruderalfluren: Kuckuck und Sumpfrohrsänger.
Brutvögel der Siedlungsbereiche: Bachstelze, Feldsperling.
Hinzu kommen als wertgebende Arten Kiebitz, Star und Wespenbussard.

Abb.: westliches Becken mit Insel (Foto Bielfeldt)

Aufgrund der gem. B-Plan-Ziel erforderlichen Entnahme von großen Teilen der flächigen Gehölze, von Knicks (am alten Lauf der Strusbek) und auch von Standorten und Gehölzen am westlichen Becken kann eine Zerstörung von Nestern und Gelegen bzw. eine Tötung von nicht fluchtfähigen Jungvögeln im Rahmen der Bauarbeiten nicht ausgeschlossen werden (Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG).

Das Eintreten der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 kann für die Brutvögel durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden:

- Die Baufeldräumung auf sämtlichen Flächen (auch bei Maßnahmen an den vorhandenen Becken) erfolgt zum Schutz der vorkommenden Brutvögel unter Beachtung der naturschutzrechtlichen Vorgaben des § 27a LNatSchG außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar. Somit sind innerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30 September sämtliche Arbeiten zur Baufeldräumung auszuschließen.

Es wird davon ausgegangen, dass es ab der Baufeldräumung in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen zu einem Vorantreiben der Baumaßnahme und damit zu einer regelmäßigen Störung kommt, so dass sich betroffene Brutpaare ausschließlich außerhalb der für sie relevanten Störzone ansiedeln werden.

Die erforderliche Vermeidungsmaßnahme ist als Festsetzung im Bebauungsplan Nr. 97 enthalten bzw. wird als Auflage im Rahmen der Baugenehmigungen formuliert.

Durch die Maßnahme wird eine direkte Zerstörung besetzter Nester vermieden. Die betroffenen im Gebiet des B-Plans ermittelten Arten zählen zu den euryöken (Allerwelts-) Brutvögeln ohne besonders differenzierte Habitatansprüche und sind hinsichtlich der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel. Sonderbiotope als Brutplatz mit „Alleinstellungsmerkmalen" (sozusagen „die einzigen ihrer Art in der Umgebung") sind von der Planung nicht betroffen. Für die Beeinträchtigungen des Knicks werden an anderer Stelle (externe Ausgleichsmaßnahme) neue Knicks angelegt, die nach einer Entwicklungszeit wieder Habitatfunktionen für Brutvögel übernehmen können.
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein. Die vorkommenden Allerweltsarten der aufgeführten Gilden sind vergleichsweise störungstolerant, die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen liegen bei etwa < 10 bis 50 m. Erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden bei Berücksichtigung der Bauzeitenregelung nicht erwartet.

Amphibien und Reptilien

Im Rahmen der Kartierungen wurden keine Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Im Becken Ost wurden Erdkröten gefunden. Der Amphibienbestand wird vermutlich durch Fische, die in beiden Becken beobachtet wurden, stark begrenzt.
Artenschutzrechtliche Restriktionen ergeben sich hieraus nicht.

Es wurden keine Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die nicht im Anhang aufgeführte Waldeidechse ist wegen der wenig für diese Art geeigneten Strukturen im Gebiet nur in einer kleinen Population anzutreffen. Auch hier ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Restriktionen.

Fische

In den Becken wurden Fische (vor allem Rotfedern) beobachtet. Arten des Anhangs IV sind im Planbereich nicht vorhanden. Artenschutzrechtliche Restriktionen ergeben sich hieraus nicht. Jedoch: Vor Umbau des östlichen Beckens sind alle Fische umzusiedeln. Eine derartige Maßnahme ist vor baulichen Veränderungen des westlichen Beckens auf Erfordernis zu prüfen.

Käfer

Vorkommen von Käferarten des Anhangs IV der FFH-RL (u.a. gelistete Holzkäfer) können aufgrund der aktuellen Verbreitung bzw. ihrer spezifischen Lebensraumansprüche, die im Plangebiet nicht erfüllt sind (insbesondere sind keine alten Bäume mit Mulmhöhlungen vorhanden), ausgeschlossen werden. Die Gruppe der Käfer ist daher für die weitere Konfliktanalyse nicht relevant.

Weitere Gruppen (Libellen, Schmetterlinge, Weichtiere und Pflanzenarten) sind nach Aussage des artenschutzfachlichen Beitrags nicht zu erwarten. Artenschutzrechtliche Konflikte treten daher nicht auf.

Fazit

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nur für die Gruppe der ungefährdeten Brutvögel der Gehölze möglich und kann für diese durch die Einhaltung einer Bauzeitenregelung vermieden werden.

3.2.3.2. Natura 2000

Das europäische Netz Natura 2000 setzt sich aus FFH-Gebieten und Vogelschutzgebieten zusammen. Veränderungen und Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes führen können, sind gemäß § 33 BNatSchG unzulässig.

Das nächstgelegene Gebiet des europäischen Netzes Natura 2000 (FFH-Gebiet „Nördlich Tiergarten“) befindet sich in einem Abstand von rund 2,5 km vom Plangebiet entfernt. Auswirkungen auf das Gebiet, dessen übergreifendes Schutzziel die Erhaltung unterschiedlicher Typen überwiegend bodensaurer Wälder sowie kleinerer Anteile mesophytischer Buchenwälder mit eingelagerten Bruch- und Feuchtwaldbereichen und flachen Gewässern ist, können aufgrund der Entfernung und der vorgesehenen Festsetzungen ausgeschlossen werden.

3.2.4. Boden

Bestand/Bewertung

Der anstehende Boden im Plangebiet ist unter der Oberbodenschicht vorwiegend bindiger, schluffiger Boden wie Geschiebelehm und –mergel. Gem. Bodengutachten des Ingenieurbüros Reinberg sind eingelagert Fein- bis Grobsande als Linsen bzw. Streifen.

Die Böden weisen folgende wesentliche Funktionen auf:

<u>- Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen -</u>
Die Flächen sind aufgrund ihrer Prägung durch die ehemalige landwirtschaftliche Nutzung nicht als naturnah zu bezeichnen, jedoch generieren sie seit rd. 20 Jahren. Ihre natürliche bodenkundliche Feuchte (schwach bis mittel-feucht) weisen keine Besonderheiten i.S. besonders nasser/trockener oder nährstoffarmer Standorte auf. Ihnen kommt somit eine allgemeine Bedeutung als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen zu. Die Ertragsfähig ist dem Mittelbereich zuzuordnen.

<u>- Bestandteil des Wasserhaushaltes -</u>
Laut Landwirtschafts- und Umweltatlas ist die Feldkapazität im Umfeld des Plangeltungsbereichs insgesamt als vorwiegend gering einzustufen. Den unversiegelten Böden des Plangeltungsbereichs kommt als Bestandteil des Wasserhaushalts eine allgemeine Bedeutung zu.

<u>- Archiv der Naturgeschichte -</u>
Im Plangeltungsbereich befinden sich keine besonders schützenswerten Bodenformen.

Da Überbauungen bzw. Versiegelungen zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen führen, sind alle Böden des Plangebiets demgegenüber hoch empfindlich.

Auswirkungen

Mit der Realisierung der vorgesehenen Bebauung sind folgende Auswirkungen verbunden:

Durch Versiegelung und Überbauung von Böden gehen deren Funktionen für den Naturhaushalt vollständig verloren. In den Randbereichen, die nicht versiegelt werden, wird die bisher stattfindende Regeneration u.U. durch die Bautätigkeiten mit Befahren, Verlegung von Leitungen usw. unterbrochen.
Der Verlust der Bodenfunktionen in Folge von Versiegelung stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff dar.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

- Reduzierung der Versiegelung auf ein Minimum durch flächensparende Anlage der Baukörper und Erschließungswege sowie das Verwenden wasserdurchlässiger Bodenbeläge im Bereich von Wegen und Stellplätzen. Ein Bauen in die Höhe zur Verminderung der flächigen Versiegelung kann eine Lösung sein, ist jedoch nicht immer die zu bevorzugende Lösung, wenn andere Schutzgüter dadurch über die Maßen beeinträchtigt werden; Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch zu hohe bauliche Anlagen sind häufig nicht ausgleichbar und wären vernünftiger Weise zu vermeiden.
- Schonender Umgang mit dem Boden während der Bautätigkeit durch Einsatz von Baufahrzeugen mit geringem Bodendruck
- geringstmögliches Befahren
- Sichern von zukünftigen Grün- / Vegetationsflächen gegen ein Befahren mit Baufahrzeugen während der Bautätigkeit. Ein Bereich von 10 m Tiefe zu den vorhandenen Knicks im Norden und östlich des verbleibenden Knickteils östlich der alten Strusbek ist durch eine Abzäunung gegen Veränderung der Böden (z.B. Verdichten durch Befahren) zu schützen.
- sachgerechtes Abräumen, Lagern und Weiterverwenden des während der Bautätigkeit auszuhebenden Oberbodens
- Vermeidung von Lagerflächen außerhalb der Bauflächen
- sorgfältige Säuberung der Baustelle von allen Reststoffen und deren fachgerechte Entsorgung

Bei Realisierung der o.g. Maßnahmen werden vermeidbare Beeinträchtigungen unterbunden. Unvermeidbare, erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen bleiben bestehen.

3.2.5. Wasser

Bestand/Bewertung

<u>Oberflächengewässer</u>
Im Plangeltungsbereich sind keine natürlich entstandenen Oberflächengewässer vorhanden. Die beiden vorhandenen Becken wurden zu Klär- bzw. Rückhaltezwecken angelegt. Ein kurzer ehemaliger Abschnitt der Strusbek verläuft etwa mittig des Planbereichs nach Norden.

Das westliche Becken scheint deutlich verschmutzt zu sein (Ablagerungen und Verfärbungen des Grundes nahe des Auslaufs). Nach Aussage der Stadtwerke weisen Wasseruntersuchungen ungünstige Werte auf; das Becken soll in absehbarer Zeit saniert / gereinigt werden.

Grundwasser
Der Plangeltungsbereich liegt in einem Gebiet, in dem aufgrund der bindigen Böden eher kein frei fließendes Grundwasser zu erwarten ist. Bei einigen Bohrungen wurde Schichten- / Stauwasser angetroffen, das vorwiegend in Tiefen von rd. 2 m bis rd. 7 m unter Flur ansteht.
Das Grundwasser weist eine besondere Bedeutung als ökologischer Standortfaktor (Feuchte-bestimmte Wiese bzw. Gehölzbestände), jedoch eine geringe für die Wasserversorgung auf. Der Raum ist als geplantes Wasserschutzgebiet gekennzeichnet.

Entwicklung

Um die vorgesehene bauliche Entwicklung zu ermöglichen, sind Veränderungen der räumlichen Lage des östlichen Beckens erforderlich sowie, um den erhöhten Anfall des abzuleitenden Niederschlagswassers sachgerecht zu regeln, Erhöhungen der Kapazitäten der Becken zu berücksichtigen. Das vorhandene östliche Becken wird somit aufgehoben und verlegt in einen sehr eng begrenzten Raum im Norden der jetzigen Fläche. Das erforderliche Volumen wird nach Aussage des Ingenieurbüros gerade erreicht.
Um das benötigte Volumen des westlichen Beckens bereitstellen zu können, werden die dort vorhandene Insel entfernt (Baumaßnahme nur außerhalb der Brutzeit, da dort Graugänse nisten!) und eine Aufweitung im Südosten geschaffen. Dieses Becken muss zudem ausgebaut werden, um die für ein Gewerbegebiet erforderliche Klärfunktion zu ermöglichen.

Auswirkungen

Regenwasser von versiegelten Flächen wird über verschiedene Systeme im Gebiet gesammelt und abgeführt, so dass es nicht zu einer grundlegenden Veränderung des Wasserregimes kommt mit u.a. Erhöhung des Oberflächenabflusses mit Auswirkungen auf das Umland oder einer nennenswerten Verringerung der Grundwasserneubildung kommt.

Dem Umgang mit dem Niederschlagswasser sind durch die räumliche Beengtheit deutliche Grenzen gesetzt. Eine spätere Ausdehnung von im B-Plan vorgesehenen Fläche zur Entsorgung des Wassers soll nicht erfolgen, da dies vorwiegend zu Lasten der Faktoren des Naturhaushaltes, insbesondere der Grünstrukturen, gehen würde. Auf Ebene des B-Plans können konkrete Auswirkungen durch die nachgeordnete Fachplanung und den (Aus- / Um-)Bau der Becken nicht abgeschätzt werden. Hier ist auf jeden Fall das Vorhaben landschaftsplanerisch zu begleiten und die Baumaßnahme ist insbesondere wegen der möglichen Auswirkungen insbesondere auf Biotope / Gehölze / prägende Einzelbäume (und deren Standorte) und auf Tiere einer Umweltbaubegleitung zu unterziehen!

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

- Die Versiegelung ist auf ein Minimum durch flächensparende Anlage der Baukörper und Erschließungswege sowie das Verwenden wasserdurchlässiger Bodenbeläge im Bereich von Wegen und Stellplätzen und bei Trassen mit Geh-, Fahr- und Leistungsrechten zu reduzieren.

- Das Niederschlagswasser von Dächern und anderen befestigten Flächen wird ordnungsgemäßen Anlagen zur Regenwasserklärung und Retention/ Versickerung zugeführt.
- Durch entsprechende Dimensionierung des Retentionsraums und Pflanzung von beschattenden Gehölzen kann eine Reduzierung der Erwärmung des Oberflächenwassers erreicht werden.
- Die Baustellen sind sorgfältig von allen Reststoffen zu säubern und die Reststoffe fachgerecht zu entsorgen.
- Zur Vermeidung des Eintrags von Schadstoffen in das Grundwasser ist ein Verzicht auf den Einsatz von Bioziden, mineralischen Düngern und Streusalz etc. auszusprechen.

Bei Realisierung der o.g. Maßnahmen werden vermeidbare Beeinträchtigungen unterbunden. Unvermeidbare, erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen im Rahmen der konkreten Umsetzung zu bestimmen und durch entsprechende Maßnahmen zu lösen.

3.2.6. Klima/Luft

Bestand/Bewertung

Das im Untersuchungsraum herrschende Mesoklima wird durch die natürlichen und nutzungsbedingten Gegebenheiten beeinflusst. Neben Bodenart und Bodenzustand einschl. der Feuchte hat vor allem die Art der Bodenbedeckung einen großen Einfluss auf den Temperaturverlauf. In Abhängigkeit von der Strahlungsbilanz weisen unbedeckte Böden (verdichtete, vegetationslose Flächen, z.B. Äcker) die größten Temperaturschwankungen auf. Bei vegetationsbedeckten Flächen (z.B. Gehölze) sind diese Schwankungen deutlich geringer.

Die Flächen des Plangeltungsbereichs sind von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft.

Auswirkungen

Durch die vorgesehene zusätzliche Überbauung und Herstellung versiegelter Bereiche verändert sich das Geländeklima (Verringerung der Luftfeuchte, stärkere Erwärmung über versiegelten Flächen). Über den Geltungsbereich hinaus gehende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

- Reduzierung der Versiegelung und Überbauung auf ein Minimum durch flächensparende Anlage der Baukörper und Erschließungswege
- Erhalt vorhandener Grünstrukturen zumindest in den Randbereichen
- Begrünung der nicht überbauten Bereiche auf den Gewerbegrundstücken
- Begrünung von größeren, geschlossenen Dach- und Fassadenflächen zur Erhöhung der Luftfeuchte und Verringerung der Erwärmung.

3.2.7. Landschaftsbild

Bestand/Bewertung

Als landschaftsbildprägende Elemente sind im Plangeltungsbereich sämtliche Vegetationsbestände wie die Knicks, die flächigen Gehölze sowie die Gras-/Krautbestände zu nennen.

Bäume prägen im eigentlichen Bearbeitungsgebiet und auf nördlich und östlich angrenzenden Flächen weitgehend das Bild und integrieren z.Z. im ausreichenden Maße die vorhandenen Gebäude in den Landschaftsraum. Die Bäume erreichen hier vorwiegend Höhen von bis zu rd. 20 m.

Die Vielfalt der Landschaft ist durch den starken Strukturwechsel der gehölzbestimmten Flächen sehr ausgeprägt, wird allerdings deutlich mitbestimmt durch die Masten der Freileitungen vorwiegend im südlichen Geltungsbereich und östlich außerhalb des Geltungsbereichs und die sich weitgehend unterordnenden Gebäude, die als Bestandteile des städtisch geprägten Umfeldes erkennbar sind.

Abb.: Blick von Nordost (Foto Bielfeldt)

Die Vegetationsbestände weisen als landschafts- bzw. ortsbildprägende und einbindende / gestaltende Elemente eine hohe Bedeutung auf.

Auswirkungen

Zu berücksichtigende rechtliche Ansprüche / rechtliche Anforderungen

BNatSchG
Der Anspruch auf Beachtung des Landschaftsbildes ist in § 1 (1) Bundesnaturschutzgesetz fixiert: *Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass … die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.* Natur und Landschaft werden somit als ein Belang des Wohls der Allgemeinheit und nicht nur um ihrer

selbst willen geschützt; die gesetzliche Aussage bezieht sich auf die Erholungsvorsorge als ein Recht der Daseinsvorsorge.

Durch die Erweiterung des Gewerbegebiets auf naturnah entwickelte Flächen entstehen erhebliche Veränderungen des Landschaftsbilds.

Trotz Vermeidungsmaßnahmen (s.u.) stellt die Überbauung eine nachteilige Veränderung des Gebietes dar. Die bisher offene oder gehölzbetonte Fläche wird durch Gebäude mit Höhen von teilweise über 25 m über dem derzeitigen Geländeniveau überprägt. Fernwirkungen von diesen hohen Gebäuden, u.a. durch deren Lichtimmissionen, in den Raum der vom Regionalplan gekennzeichneten Grünzäsur sind zu erwarten.

Betroffen von der Veränderung des Landschaftsbildes durch die vorgesehene bauliche Entwicklung sind insbesondere Besucher / Spaziergänger vorwiegend im nördlich und nordöstlich angrenzenden Landschaftsraum (insbesondere auf dem Feldweg östlich von Delingsdorf), Landwirte, die die Feldmark nutzen, und Nachbarn im räumlich relevanten Umfeld im Gewerbegebiet. Die Betroffenheit umfasst vorwiegend die Erholungsqualität. Eine Belastung der im Regionalplan gekennzeichneten Grünzäsur ist gegeben.

Als Grundlage für eine Erörterung im Rahmen der Abwägung werden hier vorwiegend die Sichtbeziehungen zwischen dem Geltungsbereich des B-Plans 97 und den in nordöstlicher, nördlicher und östlicher Richtungen gelegenen Flächen und Nutzungen beschrieben. Für den Westen gelten ähnliche Aspekte; hier ist jedoch die Wirkung deutlich vermindert durch die Abschattung durch andere Gebäude bzw. wegen der nicht Begehbarkeit der Landschaft.

Unterbrechungen der Sichtbeziehungen in Funktion von Verschattungen bildbeeinträchtigender Elemente werden im Untersuchungsbereich fast ausschließlich durch die Gehölze der Knicks und der waldartigen Bereiche vollzogen. Die Strukturen sind jedoch unterschiedlich ausgebildet. Zu beachten ist, dass sie z.T. mit niedrigwüchsigeren Sträuchern und nicht nur mit hohen Bäumen bestockt sind, so dass deren bildrelevante Schattwirkung nicht überall gegeben ist.

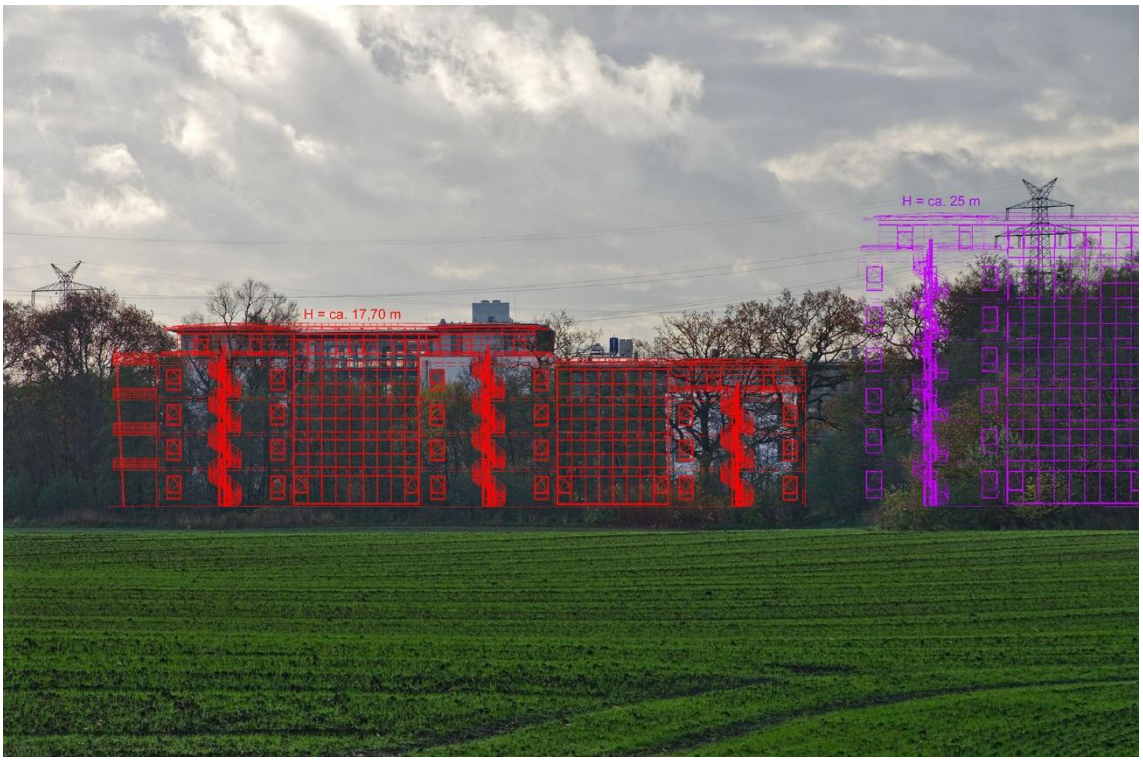
Abb.: Blick von Norden (Foto Bielfeldt)

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Verringerung visueller Beeinträchtigungen und zur gestalterischen Annäherung an das vorhandene Ortsbild sind bei Umsetzung der vorgesehenen Gebäudehöhe von bis zu mehr als 25 m über Gelände folgende Maßnahmen möglich:

- Weitgehender Erhalt der vorhandenen Knicks entlang der Stadtgrenze
- Weitgehender Erhalt des Gehölzbestands nördlich der Grenzknicks mit Pflegemaßnahmen zur Verbesserung der optisch wirksamen Struktur der Gehölzkulisse
- Ergänzung einer Knicklücke im Norden

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der Knick im Norden als eigenständiges Element auf Ahrensburger Gebiet nicht als Bestandteil des Waldbereichs auf Delingsdorfer Gebiet betrachtet werden darf; er hätte sonst keine eigenständige Funktion, der rechtliche Schutz wäre z.B. bei Entfall des Waldes nicht gegeben. In diesem Fall, bei Entnahme des Waldes sowie des sonstigen Gehölzbestandes auf angrenzenden Flächen auf Delingsdorfer Gebiet, wäre allerdings die einbindende Funktion der Gehölzkulisse nach Norden hin nicht mehr aufrecht zu halten, da die sehr hohen neuen Gebäude im erheblichen Maße das Landschaftsbild dominieren würden. Zudem ist zu beachten, dass die dann nur verbleibenden Knicks zur ordnungsgemäßen Pflege turnusmäßig auf Stock gesetzt werden müssen. In dieser Situation würden die neuen Gebäude nicht mehr in das Landschaftsbild integriert werden können.



Blick von Norden (Simulation; rot Bestand, lila Entwicklung)

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

- Die äußeren, optisch wirksamen Strukturen der Gebäude sind mit höchster Rücksichtnahme auf den Ort mit seiner Fernwirkung, insbesondere nach Norden und Osten hin zu planen.
- Vermeidung visueller Beeinträchtigungen durch Verzicht auf fernwirksame reflektierende Flächen, ungebrochene und leuchtende Farben. Die Farbgebung geplanter Baukörper soll so gehalten sein, dass sie sich in den Raumausschnitt möglichst weit einordnen.

Es entstehen in Anbetracht der vorgesehenen Höhe der Gebäude unter Umständen unvermeidbare Beeinträchtigungen.

3.2.8. Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand/Bewertung

Knicks stellen ein Element der Kulturlandschaft dar. Trotz der bereits erfolgten Veränderung der ehemaligen umgebenden Kulturlandschaft durch die Bebauung und die Biotopflächen ist der Knick als verbleibendes Element dieser Kulturlandschaft als Teil des kulturellen Erbes des Menschen bedeutsam.

Auswirkungen

Die Knicks am Rand bleiben erhalten; der Knick entlang des ehemaligen Strusbek-Abschnitts etwa mittig des Plangebiets geht in seiner Südhälfte verloren.

Abb.: Linearer Gehölzsaum entlang des alten Strusbek-Abschnitts (Foto Bielfeldt)

3.2.9. Wechselwirkungen

Zwischen den Funktionen des Naturhaushalts Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere und dem Landschaftsbild bestehen enge Beziehungen, sodass sich Auswirkungen über Wirkungsbeziehungen i. d. R. auf mehrere dieser Funktionen erstrecken. So wirkt sich beispielsweise Versiegelung nicht nur auf den Boden aus, sondern auch auf dessen Funktion als Standort für Vegetation und damit auf Pflanzen und deren Lebensraumfunktion für Tiere.

Auswirkungen auf die einzelnen Belange von Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie Wirkbeziehungen zwischen ihnen wurden in den vorangegangenen Kapiteln behandelt. Darüber hinaus gehende Auswirkungen sind durch den Plan nicht zu erwarten.

4. Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

Mit der durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 97 vorbereiteten Entwicklung sind Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds zu erwarten. Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe zu erwarten, ist gem. § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Demnach ist die Eingriffsregelung in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Nachfolgend werden die unvermeidbaren, im Sinne der Eingriffsregelung erheblichen Beeinträchtigungen zusammenfassend aufgeführt:

Pflanzen und Tiere
- Verlust von ehemals festgesetzten (B-Plan 60c) Ausgleichsmaßnahmen
- Verlust von Biotopen auch als faunistischer Lebensraum durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme/Überbauung
- Teilverlust eines geschützten Biotops (Knick)
- Beeinträchtigung von geschützten und anderen Biotopen durch heranrückende Intensivnutzung

Boden
- Verlust der Funktionen von Böden allgemeiner Bedeutung durch Versiegelung und Überbauung (auch Regenwasserbehandlungsanlagen)

Wasser
- Beeinträchtigung der Wassersituation (Oberflächenabfluss/Versickerung) durch Überbauung

Klima/Luft
- Beeinträchtigung der klimawirksamen Bodenoberfläche

Landschaftsbild
- Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch bauliche Überprägung eines naturnahen Landschaftsraums im engeren Umfeld und eines durch landwirtschaftliche und erholungsrelevante Strukturen geprägten Kulturraumes

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs werden die Bewertungskategorien des Gemeinsamen Runderlasses des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) vom 09. Dezember 2013 angewandt.

Bei der Ermittlung der Eingriffsintensität bzw. des Ausgleichserfordernisses auf Grundlage des Gemeinsamen Runderlasses wird unterschieden in

- Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz
- Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

4.1. Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Hierzu zählen die im B-Plan 60 c festgesetzten Ausgleichsflächen, sonstige Flächen, die sich weitgehend naturnah entwickelt haben und nicht kurzfristig wieder herstellbar sind, und die nach § 21 LNatSchG geschützten Knicks.

Weiterhin wird es für die Herstellung der erforderlichen Regenwasserrückhaltekapazität erforderlich, die im westlichen Becken angelegte Insel und im Südwesten dieses Beckens Gehölze zu entnehmen zur Erweiterung sowie das östliche Becken umzubauen unter teilweiser

Entnahme des dortigen Gehölzbestandes (mittelalte Bäume mit Stammdurchmessern von rd. 40 cm + eines Knickabschnitts)

Die Ermittlung des Ausgleichserfordernisses für Knicks erfolgt gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Knickerlass 2013). Die dort enthaltenen Ausgleichsgrundsätze sehen einen Ausgleich für die Beseitigung von Knicks durch Neuanlage im Verhältnis 1:2 vor. Für Knicks, die zwar bestehen bleiben, aufgrund bspw. heranrückender Bebauung jedoch in ihrer Funktion beeinträchtigt werden, sieht der Erlass einen Ausgleich im Verhältnis 1:1 vor.

[Anmerkung: Fl.-St. = Flurstück; Flurstück 146 liegt nördlich des derzeitigen Betriebsgeländes der Firma Basler, hier befindet sich das östliche Rückhaltebecken, auf dem Flurstück 110 befindet sich der ehemalige Lauf der Strusbek (der begleitende Bewuchs stockt tw. auf dem Fl.-St. 146), Flurstück 180 ist der westliche der beiden Haupterweiterungsbereiche, auf dem Flurstück 179 liegt die derzeitige Zugangstrasse nach Norden zum Auslauf des westlichen Rückhaltebeckens.]

Tab.: Übersicht über die Eingriffe in Flächen mit besonderer Bedeutung

Eingriffsbereich Ausprägung	**Lage / Anm.**	**Fläche / Länge**	**Faktor**	**Ausgleichsbedarf Fläche (m²)**	**Ausgleichsbedarf Länge (lfm)**
Gehölzbiotope im Plangebiet	Fl.-St. 180	7.735 m²	1 : 2	15.470	
Gehölzbiotope im Plangebiet	Fl.-St. 146	945 m²	1 : 2	1.890	
Wiesen	Fl.-St. 180	8.133 m²	1 : 2	16.266	
Wiesen	Fl.-St. 146	3.664 m²	1 : 2	7.328	
benachbarte Biotope nordöstlich (Knick)	Fl.-St. 146, Beeinträchtigung	110 lfm	1 : 1		110
Benachbarte Biotope Nördlich (Knick)	Fl.-St. 180, Beeinträchtigung	178 lfm	1 : 1		178
Biotop Graben (alte Strusbek) ohne Knick	vorw. Fl.-St. 110	330 m²	1 : 2	660	
Biotop Graben (alte Strusbek) Knick	Beeinträchtigung, Fl.-St. 110 + 146	59 lfm	1 : 1		59
Biotop Graben (alte Strusbek) Knick	Entnahme, Fl.-St. 110 + 146	44 lfm	1 : 2		88
RHB West, Insel	Entnahme	430 m²	1 : 2	860	
RHB West, Südwestspitze	Entnahme	310 m²	1 : 2	620	
gesamt				43.094	**435**

Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von rund **43.094 m²** für die eingriffsrelevante Überprägung von Flächen mit besonderer Bedeutung sowie von rd. **435 lfm** Neuanlage von Knicks.

4.2 Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

Boden

Die Böden im Plangeltungsbereich weisen eine allgemeine Bedeutung für den Naturhaushalt auf. Zur Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfs für die Beeinträchtigungen des Bodens ist die Berechnung des Umfangs bzw. der Flächengröße der voraussichtlichen Versiegelung/Überbauung erforderlich.

Als Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung sieht der Runderlass eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen vor. Ist eine Entsiegelung nicht möglich, gilt der Ausgleich als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1:0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge und mindestens 1:0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus einer intensiven Nutzung herausgenommen und z.B. zu einem naturbetonten Biotoptyp entwickelt oder z.B. als offenes Gewässer mit Uferrandstreifen wiederhergestellt werden.

Durch die Planung wird gemäß Entwurfskonzept des B-Plans vom November 2015 (s. Abbildung) eine Neuversiegelung von insgesamt rund 15.600 m² erzeugt. Betroffen sind Böden mit einer allgemeinen Bedeutung.

Tab.: Übersicht über die Eingriffe in den Boden

Flächenausweisung	Flächengröße in m²	mögliche Überbauung in m²	Ausgleichsfaktor	Ausgleichserfordernis in m²
Gewerbeflächen (GFZ bis 0,8), nördlich des derzeitigen Betriebsgeländes	4.673	3.738,4	0,5	1.869,2
Gewerbeflächen (GFZ bis 0,8), nordwestlich des derzeitigen Betriebsgeländes	12.816	10.252,8	0,5	5.126,4
Gewerbeflächen (GFZ bis 0,8), nördlich des derzeitigen Betriebsgeländes in Überbauung des gepl. RHB	583	466,4	0,5	233,2
Gewerbeflächen (GFZ bis 0,8), Wegeparzelle östl. des westl. RHB	1.051	840,8	0,5	420,4
GFL-Fläche auf Grünfläche im Norden	279	279	0,3	83,7
östliches Regenwasserrückhaltebecken	2.153	2.153	0,5	1.076,5
abzgl. Bestand östl. Becken	- 4.000		0,5	- 2.000,0
Summe				**6.809,4**

Bauliche Veränderungen am westlichen Rückhaltebecken werden hier, bei der Ermittlung der Eingriffe in den Boden, nicht aufgeführt, da sie bereits oben im Zusammenhang mit den besonderen Flächen behandelt wurden (das Areal ist gem. B-Plan Ahrensburg 44 als Rückhal-

teraum ausgewiesen). Es wird bei der Bilanzierung vorausgesetzt, dass der Boden der im B-Plan ausgewiesenen privaten Grünflächen nicht durch Bautätigkeiten beeinträchtigt wird, sondern durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Bauzäune) ganzflächig vor Befahren, Ablagerungen u.ä. geschützt werden. Die Trasse des G-F-L-Rechtes im Norden fließt in die Bilanzierung ein, da dort eine große Leitung verlegt wird und die Trasse befahrbar hergestellt wird.

Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von rund **6.809,4 m²** für das Schutzgut Boden.

(Gesamt: Biotope + Boden: Ausgleichsbedarf 49.903,4 m² + 435 lfm Knickneuanlage)

Wasser

Ein Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ist gem. Runderlass (2013) erreicht, wenn

- die ordnungsgemäße Beseitigung des Schmutzwassers,
- die ordnungsgemäße Beseitigung des normal und stark verschmutzen Niederschlagswassers (einschließlich naturnaher Gestaltung von Regenklärbecken bzw. Regenrückhaltebecken) sowie
- die Versickerung von gering verschmutztem Niederschlagswasser

sicher gestellt ist.

Das über den Dachflächen sowie den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird ordnungsgemäß entsorgt.
Das Schmutzwasser wird ordnungsgemäß beseitigt.
Damit ist der Ausgleich sichergestellt.

Landschafts- und Ortsbild

Gemäß dem Runderlass (2013) müssen Ausgleichsmaßnahmen zu einem Landschaftsbild führen, das unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung dem Landschaftstyp Rechnung trägt.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Begrünung im Gebiet in Verbindung mit dem Erhalt und der Ergänzung von Gehölzstrukturen (Schließung einer Knicklücke) am Rand des Gebiets hat die Stadt Ahrensburg die Absicht, eine Neugestaltung zu ermöglichen.

4.3 Ausgleichs- und Ersatzflächen und -maßnahmen

4.3.1 Flächen und Maßnahmen im Geltungsbereich des B-Plans

Flächen oder Maßnahmen im Sinne einer Kompensation sind nur zur Neugestaltung des Landschafts- und Ortsbildes im Gebiet des B-Plans vorgesehen. Erforderliche Maßnahmen bezüglich des Naturhaushaltes erfolgen an externen Stellen, da im Gebiet des B-Plans keine entsprechenden Flächen zur Verfügung stehen.

4.3.2 Flächen und Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans

Abb.: Lage der Ausgleichsflächen in Siek (Grundlage: Google Earth)

Da aufgrund der Flächenverfügbarkeit der erforderliche Ausgleich nicht innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 97 erfolgen kann, werden auf mehreren externen Fläche Ersatzmaßnahmen vorgesehen:
Flurstück 2/5 in der Gemeinde Siek
Flurstück 44/1 in der Gemeinde Siek
Flurstück 22/1 in der Gemeinde Siek,
alle gelegen in der Flur 2 der Gemarkung Siek.
Gem. Landschaftsrahmenplan liegen die drei vorgesehenen Ausgleichsflächen im Bereich einer Nebenverbundachse; eine naturschutzfachliche Auswertung ist somit sinnvoll. Im Landschaftsplan der Gemeinde Siek (1993) sind die Flurstücke 2/5 und 22/1 als vorrangig zu extensivierende Bereich gekennzeichnet. Das Flurstück 44/1 grenzt direkt an eine solche Darstellung an.

Flurstück 2/5

Die hierfür vorgesehene Fläche liegt im Norden der Gemeinde Siek, an die BAB A 1 grenzend, mit einer Größe von 32.595 m². Sie wird z.Z. relativ intensiv als Grünland genutzt. Nördlich dieser Fläche befindet sich ein Waldbestand. Das weitere Gebiet nach Südwesten, Süden und Osten hin wird landwirtschaftlich genutzt und ist als kleinräumig gegliederte Feldflur zu beschreiben. Auf der Fläche befinden sich Tümpel; die Ostgrenze bildet ein Knick, in dem der Mast einer das Gebiet überquerenden Hochspannungsleitung steht. Rund 29.718 m² dieses Flurstück sind aufwertbar.

Abb.: Blick von Süden auf das Flurstück 2/5 (Foto Bielfeldt)

Grundsätzlich ist die Fläche zur Aufnahme von Ausgleichsmaßnahmen geeignet. So ist bspw. eine Verbesserung der Bedingungen für den Schutz des Grundwassers anzunehmen. Eine Einschränkung hinsichtlich des Wertes erfährt die Fläche jedoch durch die direkte Lage an der Autobahn, die und deren Verkehr durch Zerschneidung, Lärm, Schadstoffe eine höhere Qualität als Lebensraum verhindert.

Eine solche Einschätzung wird im „Orientierungsrahmen zur Bestandserfassung, -bewertung und Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen landschaftspflegerischer Begleitplanungen für Straßenbauvorhaben" v. Aug. 2004 wiedergegeben. Dieser Erlass berücksichtigt bei einer Verkehrsbelastung von > 30.000 DTV, dass ein Streifen bis 50 m Abstand zum Fahrbahnrand eine Beeinträchtigungsintensität von 40% und von 50 m bis 100 m Abstand zum Fahrbahnrand eine Beeinträchtigungsintensität von 20% erfährt.

Flurstück 44/1

Das Flurstück liegt gleichfalls im Norden der Gemeinde Siek. Es hat eine Fläche von 27.146 m². Da hiervon Teile nicht aufwertbar sind, da sie sich als Gewässer und verbuschtes Gelände darstellen, reduziert sich die Fläche, die z.Z. als Grünland genutzt wird und für Ausgleichsmaßnahmen geeignet ist, auf 16.585 m².

Abb.: Blick von Südosten auf Teile des Flurstücks 44/1 (Foto Bielfeldt)

Flurstück 22/1

Dieses Flurstück liegt wenig nördlich des vorgenannten und wird vorwiegend als Grünland genutzt. In der Mitte liegt in einem Teilbereich einer Senke ein allmählich verlandender Tümpel; an der Nordost- und Südostgrenze stocken Knicks. Von der Fläche des Flurstücks von rd. 23.508 m² sind abzüglich der Knicks und des Tümpels rd. 22.060 m² für Ausgleichszwecke anrechenbar.

Abb.: Blick von Norden auf den Tümpel und den südwestlichen Knick des Flurstücks 22/1 (Foto Bielfeldt)

Es ergibt sich folgende anrechenbare Kompensation:

Fl.-St. 2/5 gesamt anre-	Bereich 50 m zur BAB	4.799 m²	70%	3.359,30 m²	60%	2.015,58 m²

chenbar 29.718 m²	Bereich 50-100 m zur BAB	8.355 m²	70%	5.848,50 m²	80%	4.678,80 m²
	sonstiger Bereich	16.564 m²	70%	11.594,80 m²		11.594,80 m²
Fl.-St. 44/1 anrechenbar 16.585 m²	westlich	5.035 m²	70%	3.524,50 m²		3.524,50 m²
	östlich	11.550 m²	70%	8.085,00 m²		8.085,00 m²
Fl.-St. 22/1 anrechenbar 22.060		22.060 m²	70%	15. 442 m²		15.442,00 m²
Ergebnis						45.340,68 m²

Von der vorgenannten Größe der grundsätzlichen gesamten Ausgleichsfläche von 45.340,68 m², gerundet 45.341 m², sind die Bedarfe für die Knickanlagen abzuziehen. Je lfm Knickneuanlage ergibt sich ein Bedarf von 3 m Breite, = 3 m², so dass bei 358 lfm Knickanlage (s.u.) eine Fläche von 1.074 m² von 45.341 anzuziehen ist. Bei der Bestimmung des auf den drei Flächen umsetzbaren flächigen Ausgleichs für Eingriffe in besondere Flächen und in den Boden stehen somit 44.267 m² zur Verfügung. **Es fehlen noch 5.636,4 m²**.

Entwicklung der Flächen (s. Karten auf den folgenden Seiten)

Die grundsätzliche Entwicklung der Ausgleichsflächen erfolgt nach Nutzungsaufgabe der Landwirtschaft über eine zweischürige jährliche Mahd Ende Juni / Anfang Juli und Ende September / Anfang Oktober unter Aufnahme und Entfernen des Mähgutes von der Fläche. Von der Mahd im Herbst sind jeweils mehrere Teilbereiche von je rd. 300 bis 500 m², vorwiegend nahe der Ränder auszunehmen, um in den Halmen / Stängeln von Gräsern und Kräutern Überwinterungsmöglichkeiten für Insekten zu schaffen / zu erhalten.

Alternative:
Kann eine Mahd auf Dauer nicht sichergestellt werden, erfolgt auf diesen Flächen eine Beweidung befristet auf die Zeiträume zwischen 1.7. und 31.7. sowie zwischen 1.9. und 30.9. Bodenbearbeitungen (u.a. Walzen oder Schleppen) sind auf den Flächen in der Zeit vom 15.3. bis zum 30.11. nicht zulässig. Ein Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln oder Düngemitteln erfolgt nicht. Ein Umbruch ist nicht zulässig.
Die Weidenutzung wird zu den Gehölzflächen hin dauerhaft abgezäunt. Der Abstand des Weidezauns zum Fuß der Knicks bzw. zum Standort von Gehölzen beträgt mind. 1,5 m.

Alternative (wegen der geringen Größe der Flächen weniger geeignet):
Zur Pflege der Fläche ist ggf. auch eine Beweidung mit 1,2 Großvieheinheiten / ha bei Rindern oder 0,8 Großvieheinheiten bei Pferden in der Zeit vom 10.5 bis zum 30.11. (Standweide) möglich. Bei Robustrindern und ganzjähriger Beweidung erfolgt eine Begrenzung auf 0,8 Großvieheinheit/ha.

Flurstück 2/5 in Siek

Flurstück 44/1 in Siek

Flurstück 22/1 in Siek

Flurstück 630 in Ahrensburg

Weitere Maßnahmen auf den Flächen:

Flurstück 2/5 in der Gemeinde Siek
An der Westseite (auf rd. 190 m Länge) wird ein Knick mit einem Wall mit folgenden Maßen angelegt (Abstand von der Flurstücksgrenze 3 m):
Wallbreite am Fuß 3,0 m, Kronenbreite 1,20 m, Wallhöhe 1,0 m. Der Wall wird zweireihig mit Gehölzen der Artenauswahlliste bepflanzt und dauerhaft erhalten und fachgerecht gepflegt.
Als Pflanzmaterial werden einmal verschulte leichte Sträucher (Größe 70 - 90 cm) und leichte Heister verwendet.
Weitere Pflanzungen:
Um die Transmission von Schadstoffen vom Verkehr auf der benachbarten Autobahn zu begrenzen, sollen auf einem Streifen von 15 m parallel zur Autobahn 2 fünfreihige Pflanzriegel (Länge jeweils 120 m) entwickelt werden.

Flurstück 44/1 in der Gemeinde Siek
An der südlichen Westseite (auf rd. 80 m Länge) wird ein Knick mit einem Wall angelegt (Maße wie vor, Abstand von der Flurstücksgrenze 3 m) und wie oben bepflanzt.

Flurstück 22/1 in der Gemeinde Siek
An der westlichen Nordseite (auf rd. 88 m Länge) wird ein Knick mit einem Wall angelegt (Maße wie vor, Abstand von der Flurstücksgrenze 3 m) und wie oben bepflanzt.

Weiterhin wird auf dem Flurstück Siek 22/1 der vorhandene Tümpel nach Westen hin erweitert bzw. durch Abschieben des (Ober-)Bodens eine feuchtebestimmte Senke hergestellt.

Für die Anlage der Knicks werden folgende Arten verwendet:

Betula pendula	-	Sandbirke
Cornus sanguines	-	Hartriegel
Corylus avellana	-	Haselnuss
Crataegus monogyna	-	Weißdorn
Prunus spinosa	-	Schlehe
Pyrus communis	-	Holzbirne
Quercus robur	-	Stieleiche
Rosa canina	-	Hundsrose
Rosa rubiginosa	-	Echte Weinrose
Sambucus nigra	-	Holunder
Sorbus aucuparia	-	Eberesche

Als Pflanzmaterial werden einmal verschulte leichte Sträucher (Größe 70 - 90 cm) und leichte Heister verwendet. Der Anteil baumartig wachsender Gehölze wird auf max. 2% begrenzt.

Die Pflanzungen werden gegen Wildverbiss mit einem entsprechenden Geflecht eingezäunt. Die Wildschutzzäune werden 5 Jahre nach der jeweiligen Pflanzung bzw. bei nicht gegebenem Bedarf schadlos abgebaut. Bei angrenzender Beweidung werden die Pflanzbereich dauerhaft abgezäunt.
Der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für alle Pflanzungen werden die DIN 18 916 und DIN 18 919 zugrunde gelegt. Sie erfolgt für die Dauer von mind. 2 Jahren.
Hierzu gehören insbesondere:

- Entfernen von unerwünschtem Krautbewuchs
- Entfernen von unerwünschtem Gehölzanflug
- Entfernen / Nachschneiden von geschädigten Pflanzenteilen

- Prüfen und ggf. Richten von Verankerungen der Baumartigen
- Wässern bei Ausbleiben ausreichender natürlicher Niederschläge
- Ersetzen von ausgefallenen Gehölzen umgehend während der Pflanzzeit
- Prüfen auf Krankheiten, Schädlinge, Verbiss und Zerstörung
- Chemische Pflanzenschutzmittel werden nicht eingesetzt

Es können somit rd. 358 lfm Knicks (bei einem Bedarf von rd. 435 lfm) auf den drei Ausgleichsflächen hergestellt werden. **Es fehlen noch 77 lfm Knick.**

Abb.: Blick in Richtung Westen auf das Flurstück 630 nahe des Ostrings (Foto Bielfeldt)

Die Stadt Ahrensburg stellt eine weitere Fläche für Maßnahmen zur Verfügung, um den nun noch fehlenden Ausgleich zu erbringen. Auf dem Flurstück 630, Flur 15, Gemarkung Ahrensburg, gelegen zwischen Aue und Ostring nahe der Einmündung des Kornkamp-Süd, wird eine Fläche von 5.867,4 m² (5.636,4 m² und 3 m X 77 m = 31 m²) aus der Grünlandnutzung genommen und durch extensive Pflege (wie für die Flächen in Siek beschrieben) zu einem höherwertigen Biotop entwickelt. An der nordwestlichen Seite wird ein Knick in einer Länge von 77 m gem. den obigen Angaben aufgebaut.

Somit erfolgt rechnerisch auf den benannten vier Flächen die naturschutzfachliche Kompensation für die durch den B-Plan Ahrensburg 97 ermöglichten Eingriffe (bezogen auf Flächen mit besonderer Bedeutung und Boden / Wasser).

Die oben beschriebenen Maßnahmen zum Ausgleich auf den vier externen Flurstücken werden dem Plangeltungsbereich des B-Plans Ahrensburg Nr. 97 als Kompensationserfordernis für die dort ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft zugeordnet.

5. Verwendete Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten

Gemäß Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB sind Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, im Umweltbericht darzustellen.

Die Umwelt ist ein komplexes, vernetztes System, für das Auswirkungen nicht immer exakt zu prognostizieren sind. Durch die angewandten Methoden, die dem Stand der Technik entsprechen, lassen sich die möglichen Wirkungen jedoch nach dem derzeitigen Kenntnisstand zumindest abschätzen. Die gewählte Untersuchungsdichte entspricht dem, was nach ge-

genwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann.

Aufgrund der vorliegenden Kenntnisse ist davon auszugehen, dass die relevanten erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter/Umweltbelange ausreichend beschrieben und bewertet werden konnten.
Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben zum Umweltbericht sind in diesem Sinne nicht zu verzeichnen.

6. Maßnahmen zur Überwachung

Gem. § 4c BauGB besteht die Verpflichtung der Gemeinde zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung frühzeitig festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Für Flächen, die als gewerbliche Flächen überbaubar und damit als vollständiger Funktionsverlust in die Bilanzierung eingestellt wurden, ist mit keinen zusätzlichen unvorhersehbaren nachteiligen Auswirkungen, die nicht schon im Rahmen der Abwägung berücksichtigt wurden, zu rechnen, so dass hier weitere Überwachungsmaßnahmen entbehrlich sind.

Monitoring Entwässerung
Im Zusammenhang mit Beantragung der wasserrechtlichen Genehmigung bzw. Erlaubnis für den Umbau der Becken und für die Verlegung von Leitungen im Bereich der nördlichen Grünfläche bzw. nahe des dortigen Knicks sowie im Bereich von Einleitungen in die Vorflut ist es erforderlich, mit ausreichenden naturschutzfachlichen Unterlagen, Konkretisierung der Lage im ausreichenden Abstand zu Gehölzen, Einleitungsstelle in die Strusbek, Bauzeiten u.ä. diese Baumaßnahme auf Ebene der Planung und Umsetzung naturschutzfachlich zu betreuen. Eine Umweltbaubegleitung ist durchzuführen.

Für eine ausgeglichene Bilanz ist es unerlässlich, dass eine Wirksamkeitskontrolle der Ausgleichsmaßnahmen stattfindet. Für die Maßnahmen auf externen Ausgleichsflächen findet mit Fertigstellung der Knickanlagen und der Bodenarbeiten zur Herstellung des erweiterten Tümpels / Feuchtsenke auf dem Flurstück Siek 22/1 nahe am Ende der Vegetationsperiode 2 und 4 Jahre nach Fertigstellung eine Begehung der Flächen statt, um zu überprüfen, inwieweit die festgelegten Ziele durch die vorzusehenden Maßnahmen erreicht werden können bzw. wurden. Für die Gehölzpflanzungen ist eine mind. 2-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege vorgesehen.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 97 erfolgt weitgehend parallel zur 45. Änderung des Flächennutzungsplans zur Einhaltung des „Entwicklungsgebotes“.

Planungsziel der Stadt Ahrensburg ist die Entwicklung von Flächen im Nordosten des Stadtgebietes zu einem Gewerbegebiet im Zusammenhang mit der gleichartigen benachbarten Bebauung. Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 97 enthält somit vorwiegend die folgenden Flächenfestsetzungen:

- Gewerbegebiet

- Flächen für die Entwässerung
- Öffentliche und private Grünflächen

Die Erschließung erfolgt über die Straße An der Strusbek.

Betroffen von der Umwidmung sind vorwiegend Ausgleichsflächen, die im Vorgänger-B-Plan als solche festgesetzt wurden und die sich über einen Zeitraum von rd. 20 Jahren in ihrer naturschutzfachlichen Ausprägung und Struktur gut entwickelt haben. Vorhandene Becken für die Regenwasserbewirtschaftung müssen den neuen Gegebenheiten auf sehr beengter Fläche angepasst werden.

Die verlorengehenden Werte betreffen insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser, Biotope und Tiere und Pflanzen, die, da im Geltungsbereich und im nahen Umfeld entsprechende Flächen fehlen bzw. einem Zugriff entzogen sind, anderen Orts, auf drei Flächen in der Gemeinde Siek sowie auf einer Fläche nahe des Ostrings, durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden müssen. Im besonderen Maße betroffen ist das Landschaftsbild, das durch die möglichen hohen Gebäude überprägt wird. Auch aus diesem Grund wird im vorhandenen Knick entlang der Grenze zu Delingsdorf eine Lücke geschlossen zur Verbesserung der Einbindung der baulichen Anlagen.

Im Zusammenhang mit der Herrichtung des Geländes, u.a. durch Gehölzfällungen, kann es zur Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Arten kommen (u.a. ungefährdete Brutvögel der Gehölze). Ein Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für diese Artengruppe durch die Einhaltung einer Bauzeitenregelung vermieden werden. Weitere Arten bzw. Gruppen sind artenschutzrechtlich nicht betroffen. Ein naturschutzfachlicher Ausgleich für verlorengehende Habitatwerte erfolgt auf den oben genannten externen Ausgleichsflächen.

Wegen der komplizierten Flächenzuschnitte und der beengten Nutzungsverhältnisse sind in der Umsetzung der Vorgaben des B-Plans die dort durchzuführenden Maßnahmen, insbesondere der Umbau der Regenwasserbehandlungsanlagen sowie Arbeiten an hochbaulichen Anlagen nahe an zu erhaltenden Grünstrukturen, fachlich eng zu betreuen (Detailplanungen, Bauleitung, Umweltbaubegleitung).